山崎 敬*: 東亜産ゴマノハグサ科雑記 (3)
クワガタソウ類とカワジシヤ類について

Takasi YAMAZAKI: Notulae ad Scrophulariaceae Asiae Orientalis (3)

15) **Veronica miqueliana** and its allies.

A) Capsula deltoideo-flabellata basi truncata, angulis extimis subacutis, 4–6 mm longa 8–12 mm lata, stylo persistente 3 mm longo.

B) Folia crenate serrata. Bracteae oblanceolatae obtusae. Sepala obtusa .... *Veronica cana.*

B) Folia argute serrata. Bracteae lineares acutae. Sepala acutiuscula .... *Veronica miqueliana*

A) Capsula subrhombeo-flabellata basi cuneato-truncata, angulis extimis acutiusculis, 3–4 m longa 7–10 mm lata.

B) Caulis adscendens adpresse crispulo-puberulus. Folia adpresse argute serrata.

C) Folia inferiora diminuta superiora approximata ovata magna 2–4 cm longa 1.5–2.5 cm lata margine 6–14 serrata. Racemi elongati laxe 4∼10-floriferi 2–6 cm longi. Corolla 4 mm longa 7–8 mm in diametro. Capsula magna 3.5–4 mm longa 8–10 mm lata, stylo persistente 3 mm longo .... *Veronica henryi.*

C) Folia omnina subconformia late ovata parva 10–15 mm longa 8–10 mm lata margine 5–7 leviter serrata. Racemi breves 1.5–2.5 cm longi 2–5 floriferi. Corolla 2.5 mm longa 4–5 mm in diametro. Capsula parva 3–3.5 mm. longa 7–8 mm. lata, stylo persistente 1.5 mm. longo. .... *Veronica taiwanica.*

B) Caulis decumbens dense patente pilosus. Folia crenate vel argute serrata.

C) Folia magna ovata 12–25 mm longa 9–20 mm lata margine 5–11 serrata. Stylus persistens 2.5 mm longus. Semina 1 mm longa 0.8 mm. lata .... *Veronica japonensis.*

C) Folia parva triangulari-orbiculata 8–12 mm longa 7–11 mm lata grosse 2–3 serrata Stylus persistens 4 mm longus. Semina 1.5 mm longa 1 mm lata .... *Veronica oligosperma.*

* Botanical Institute, Faculty of Science, University of Tokyo. 東京大学理学部植物学教室.

Veronica cana Wallich, Numer. List. Spec. Ind. Mus. no. 401 (1829); J. D. Hooker, Fl. Brit. India, **4**: 295 (1884); Pennell in Monog. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, **5**: 87 (1943).

Distr. Himalayas, from Kashmir to Sikkim.

Veronica miqueliana Nakai in Bot. Mag. Tokyo **32**: 224 (1918)—*Veronica cana* (non Wallich) sensu Miquel, Prol. Fl. Jap: 52 (1866); Makino, Illust. Fl. Nippon: 141, t. 421 (1940)—*Veronica cana* var. *miqueliana* (Nakai) Ohwi, Fl. Jap.: 1047 (1953)—*Kuwagataso*.

Distr. eastern Honsyû.

forma **takedana** (Makino) Yamazaki stat. nov.—*Veronica cana* var. *takedana* Makino in Bot. Mag. Tokyo **21**: 32 (1907)—*Veronica takedana* (Makino) Nakai ex Hara in Journ. Jap. Bot. **10**: 366 (1934)—*Veronica miqueliana* var. *takedana* (Makino) Nemoto, Fl. Jap. Suppl.: 670 (1936)—*Kokuwagata*.

Distr. Kyûsyû, Sikoku, central and western Honsyû.

Veronica henryi Yamazaki sp. nov.—*Veronica cana* (non Wall.) sensu Hemsley in Jour. Linn. Soc. Bot. **26**: 198 (1890); Hand.-Maz., Symb. Sin. **7**: 839 (1936); H. L. Li in Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, **104**: 214 (1952) pro parte.

Radix fibrosa. Caulis ascendens cum inflorescentia 10–16 cm altus teres sparse crispulo-pubescens. Folia omnina petiolata 3∼4-juga opposita inferiora diminuta superiora approximata ovata vel oblongo-ovata basi rotundata vel truncato-rotundata apice acutiuscula margine utrinque 4–16 serrata, serris late deltoideis obtusiusculis, laminis 2–4 cm longis 1.5–2.5 cm latis utrinque sparse puberulis tenuiter chartaceis, petiolis inferioribus 5–10 mm longis superioribus sursum brevioribus 2–4 mm longis subdense crispulo-puberulis. Recemi elongati ad axillas foliorum superiorum siti, laxe 4∼10-floriferi 2–6 cm longi adpresse crispulo-puberuli. Bracteae lineares glabrescentes 3–6 mm longae acutiusculae pedicellis longiores. Pedicelli in anthesi 1.5–3 mm in fructu 3–5 mm longi adpresse crisplo-puberuli. Calyx 4-partitus, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis glabrescentibus in anthesi 2.5–3.5 mm in fructu 3.5–4.5 mm longis capsula subaequilongis. Corolla 4 mm longa 7–8 mm in diametro. Capsula immatura subrhombeo-flabellata plano compressa basi cuneato-truncata, angulis extimis acutis apice leviter emarginata margine sparse puberula 3.5–4.5 mm longa 8–10 mm lata, stylo persistente circiter 3 mm longo. A *V. cana* Wallich, foliis superioribus approximatis, capsulis subrhomboideis angulis acutioribus, sepalis acutis, bracteis linearibus differt.

Hab. China, prov. Hupeh (Henry, no. 5829, typus in Herb. Univ. Tokyo). prov.

Szechuan (Henry, no. 5729).

Veronica taiwanica Yamazaki sp. nov.—*Veronica miqueliana* var. *takedai* (non Makino) sensu Ohwi in Act. Phyt. Geobot. **4**: 41 (1935)—*Veronica cana* (non Wall.) sensu Li in Quart. Journ. Taiwan Museum **3**: 72 (1950); Proc. Acad. Nat.



Fig. 1. 1) *Veronica henryi* ×4/9. 2) *Veronica taiwanica* ×4/9. 3) *Veronica miqueliana* ×1/3. 4) *Veronica cana* ×4/9.

Sci. Philadelphia, **104**: 214 (1952) pro parte.

Radix fibrosa. Caulis adscendens 10–15 cm altus teres inferior sparse superior subdense patente pilosus, pilis sursum curvatis. Folia laxa 3〜5-juga opposita, petiolis pilosis 5–8 mm longis, laminis late ovatis subdeltoideis basi truncatis vel rotundatis apice acutis utrinque pubescentibus margine utrinque leviter 5–7 serratis, serris adpressis late deltoideis obtusis, subtus margine angustissime albidis, chartaceis 1–1.5 cm longis 0.8–1 cm latis. Racemi ad axillas foliorum superiorum siti, 2–3 saepe 1 vel 5 floriferi in fructu 1.5–2.5 cm longi. Pedicelli sparse puberuli in fructu ca. 2 mm longi. Bracteae lineares glabrescentes 2.5–3 mm longae. Calyx profunde 4-partitus glabrescens, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis in anthesi ca. 2 mm, in fructu ca. 3 mm longis 1 mm latis capsula subaequilongis. Corolla 2.5 mm longa 4–5 mm in diametro. Capsula matura subrhombeo-flabellata plano-compressa basi cuneato-truncata, angulis extimis acutis, apice leviter emarginata margine sparse puberula 3–3.5 mm longa 7–8 mm lata, stylo persistente circiter 1.5 mm longo. Semina plana ovalia ca. 1.2 mm longa 0.8 mm lata. A. *V. henryi* cui proximus, foliis minoribus chartaceis, laminis late ovatis, petiolis brevioribus, serris paucis adpressissimis, calycis glabrescentibus, corollis minoribus, capsulis minoribus, stylis brevioribus differt.

Hab. Formosa, prov. Taipe, Tai-ping-shan 太平山 (J. Ohwi, 25 Mai. 1933, typus in Herb. Univ. Kyoto).

Veronica japonensis Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**: 148 (1912); Furumi in Bot. Mag. Tokyo **30**: 126 (1916)—*Veronica cana* var. *decumbens* Makino in Bot. Mag. Tokyo **21**: 32 (1907); Ohwi, Fl. Jap.: 1047 (1953).—*Yamakuwagata*.

Distr. central Honsyû.

Hab. prov. Sinano, Ontakesan; Norikuradake; Kamikōti; Togakusiyama; Iwasugeyama. prov. Ettiyû, Nehigun, Onagatani. prov. Simotuke, Siranesan. prov. Iwasiro, Ozegahara; Hinoemata; Azumasan, Ainomine.

Veronica oligosperma Hayata, Icon. Pl. Formosa. **5**: 128, fig. 47, a-i (1915); Sasaki, List. Pl. Formos. 370 (1928); Li in Quart. Journ. Taiwan Museum, **3**: 73 (1950).

Distr. Formosa.

クワガタソウ (*Veronica miqueliana*) とヤマクワガタ (*Veronica japonensis*) とは菱形の果実をもつ点でヒマラヤの *V. cana*, *V. deltigera* や支那の *V. riae*, *V. pirolaeformis* などと共に, クワガタソウ列 (*Canae*) として区別される一群である。果実以外の外観は他の群のものとよく似ているのでしばしば混同され混乱を起していることは,

P. Montserrat (Kew Bulletin 1955,: 491) が *V. deltigera* の研究でも指摘している。*V. miqueliana* はしばしば *V. cana* と同じだとされるが，今まで日本にはヒマラヤの *V. cana* の実物がなく，支那で *V. cana* と呼ばれているものと比較して考えられていた。最近京大の北村博士の御好意によりヒマラヤのマナスルの標本を調べているうち，その中に *V. cana* に当る標本があり，それは従来支那で *V. cana* と呼ばれていたものとは全く異ることがわかつた。東大の原博士が渡欧のさい御願したところ，Kew 植物園にある *V. cana* の基準標本 (Gossain Than, Emodi et Napalia, Wallich) の一部を写生してきて下さつたので，マナスルの標本が *V. cana* に一致し，支那のものは全く別のものであることが明らかになつた。

この類には果実に二つの型がある。一つは *V. miqueliana*, *V. cana*, *V. deltigera* で果実は三角状，または扇状の菱形である (図 1)。他の型は *V. japonensis*, *V. oligosperma*, *V. taiwanica*, *V. henryi* などにみられ四角ばつた菱形である (図 2)。これは花後子房が成長して果実になるさい，前者では子房が初め上下にのび後で横にのびるのに，後者では初めから横に著しくのびるためで，扇形と四角い菱形との区別は未熟な果実の方が著しい。この性質ははつきりしていて，この群に二つの系統のあることを示していると思われるが，今まできかれずずにいたため各種類が混同されてきた。牧野先生の植物図鑑にあるクワガタソウは全形図はクワガタソウであるが，横にそえてある果実はヤマクワガタの形をしている。扇形の系統は今のところヒマラヤと日本にのみみられ，支那や台湾で *V. cana* とよばれているものは四角い菱形の系統で別の種類である。

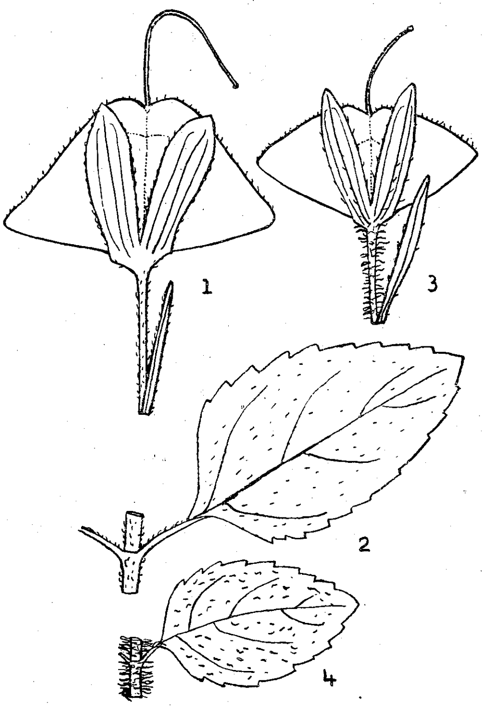


Fig. 2. 1, 2) *Veronica miqueliana*; 1. Capsula ×3.5 2) Folium mag. nat. 3, 4) *Veronica japonensis*: 3) Capsula ×3.5 4) Folium mag. nat.

V. miqueliana は *V. cana* と最も近い種類である。前者では葉の鋸歯がとがり，苞は線形で萼片がとがつているのに対し，後者で

は葉の鋸歯は鈍頭で，苞は倒披針形，萼片は鈍頭である点で異る。分布もはなれているので別種としてもよいと思う。クワガタソウは関東地方のものは花序が長く，花が大きくて美しいが，中部以西四国・九州のものは花序が短く，花も比較的小さく，コクワガタとして区別されるが，中間形があつてはつきりしたものではない。

ヤマクワガタはクワガタソウと同じ種類とする人もいるが，上記果実の点で異り，また茎が横にはい，長い立つた毛が密にはえているので明らかに区別される。分布も本州中部の 1500–1800 m の針葉樹林帯にかぎられ，クワガタソウが 500–1500 m の広葉樹林帯にあるのと異る。

16) **Veronica undulata** Wallich, in Roxb., Fl. Ind. ed. Carey & Wall. **1**: 147 (1820) non vidi; Pennell in Rhodora **23**: 37 (1921); in Monogr. Acad. Nat. Sci. Philadel. **5**: 91 (1943)—*Veronica anagallis-aquatica* (non L.) sensu Siebold et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. **2**: 143 (1846); Miquel, Prol. Fl. Jap.: 52 (1866); Matsumura et Hayata, Enum. Pl. Formosa.: 282 (1906); Makino, Ill. Fl. Nippon: 141, t. 432 (1940)—*Veronica anagallis-aquatica* subsp. *divaricata* (non Körsche) sensu Hara, Enum. Sperm. Japon. **1**: 273 (1948)—*Kawazisya*.

Distr. Afganistan, Himalayas, Formosa, China, Korea, Japan.

カワジシャは欧亜・北米の大陸に広く分布する *Veronica anagallis-aquatica* にあてられているが，カワジシャでは花梗が花軸に直角に近く開出してつくのに対し，後者では花梗が湾曲して斜上する点で区別される。これは温帯及び熱帯アジアに広く分布している *Veronica undulata* にあたる。*V. anagallis-aquatica* には別にカワジシャに似たものに *V. aquatica* Bernh. (*V. anagallis-aquatica* subsp. *divaricata* Körsche) というものが朝鮮・満州から欧州にかけて分布している。花梗が開出する点はカワジシャと同じであるが，果実が稍大きく，花柱も長い点でカワジシャから区別される。然し果実や花柱の大きさには変化があり，いずれとも区別できない個体もあり，カワジシャとそう異るものとは思われない。両者の関係はより豊富な材料で研究する必要がある。

17) **Veronica anagallis-aquatica** L. Sp. Pl. **1**: 12 (1753); Pennell in Monog. Acad. Nat. Sci. Philadelphia **5**: 89 (1943); H. L. Li in Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia **104**: 217 (1952)—*Veronica anagallis-aquatica* var. *savatieri* Makino in Journ. Jap. Bot. **3**: 34 (1926)—*Ō-kawazisya*.

Distr. Europa, Africa, Asia Minor, Caucasia, Persia, Afganistan, Himalayas, Russia, Altai, Tibet, Mongolia, China, Manchuria and Korea. Introduced in Japan.

牧野先生は Savatier 氏が相模で採集したという標本と，先生が相模のどこかで採集された標本をもとにしてオオカワジシャをかかれた。後に同じものを久内清孝氏や籾山泰一氏が葉山の近くの長者崎で採集されている。この基準標本となつた Savatier 氏の標

本は東大に保存されているが，これには三本の個体がはられている。左側の一つには牧野先生の手で「コレハ普通品ニテ別」と記され他の二本から書かれたことがわかる。二本のうち右側の一本は原寛博士によつて「*Veronica beccabunga* L. Det. H. Hara 1934」と書かれ，事実 *V. beccabunga* である。残つた中央の一本がオオカワジシヤにあたるが，これは欧州にある *V. anagallis-aquatica* そのものである。牧野先生はカワジシヤ (*V. undulata*) と比較して区別されたと思えるので，カワヂシヤとは別のものとするのは当然であるが，欧州の *V. anagallis-aquatica* から区別する必要はない。問題なのはこの Savatier の標本は日本で採集したのではないだろうと思われることである。左側の普通品なりと書かれた標本はカワジシヤでなく *V. anagalloides* で欧州のみに知られ，東亜にはみられないものである。右側の *V. beccabunga* も欧州のもので支那からは報告されることもあるが日本では見られない。日本でもときに茎の中部以下の葉に柄をもつものがあり *V. beccaburga* とよばれることがあるが，これはカワジシヤの秋型のものである。中央の標本も果実が大きい点から支那や満州にみられるものでなく欧州系の *V. anagallis-aquatica* である。東大に所蔵されている Savatier 氏が日本で採集したという標本は採集地は日本と書かれているがそれにはつてあるものは欧州の標本を代用したらしく，「このようなものは断然焼きすてるべきである」と牧野先生は明治 42 年の植物学雑誌 23 巻に書いておられる。オオカワジシヤの場合も同じ例であり，東大にある Savatier 氏の標本は欧州のもので *V. anagallis-aquatica* そのものである。葉山附近で採集されたものは後になつて帰化したもので Savatier 氏が採集した時代からあつたのではないと思う。Savatier 氏が採集した真の no. 903 の標本は恐らくフランスにありカワジシヤ (*V. undulata*) であろう。

□ **黴という字のもとの意味** (前川文夫) Fumio MAEKAWA: Old meaning of the chinese letter, substituted now for mould.

前漢の武帝の頃にでた准南子には，聖人達が民衆の為に苦労する条があつて「神農は憔悴し，堯は痩せ，舜は黴黒になり，禹はたこが手にできた」意味を述べているが，この黴は顔が日に焼け且つ埃などで汚なくなつたことを意味する。前漢の終りの劉向の作つた楚辞九歎の逢紛の歌中にも“屈原の顔が黴黧”とあつて黒ずんだという意味だけである。後漢の時にでた辞書説文になると黴を説明して“久雨に中(あた)つて青黒なり”と出て，どうやらこの辺からはじめてカビとの関連がうかがえる。日焼けの黒い顔色から一転して雨にあたつて黒くなり，さらにその原因のカビへと再転したという変化がみられる。